

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 実用新案登録公報 (Y 2) (11) 実用新案登録番号

実用新案登録第2607456号

(U2607456)

(45) 発行日 平成13年 9 月 4 日 (2001. 9. 4)

(24) 登録日 平成13年 6 月 15 日 (2001. 6. 15)

(51) IntCl.⁷

識別記号

F I

B 4 3 K 23/008
3/00

B 4 3 K 3/00
23/00

F
B

請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号 実願平5-34159

(22) 出願日 平成 5 年 5 月 31 日 (1993. 5. 31)

(65) 公開番号 実開平6-86973

(43) 公開日 平成 6 年 12 月 20 日 (1994. 12. 20)

審査請求日 平成 9 年 1 月 31 日 (1997. 1. 31)

(73) 実用新案権者 000005511

べんてる株式会社

東京都中央区日本橋小網町 7 番 2 号

(72) 考案者

古市 明典

埼玉県草加市吉町 4-1-8 ベンテ

株式会社 草加工場内

(72) 考案者

永木 武

埼玉県草加市吉町 4-1-8 ベンテ

株式会社 草加工場内

審査官 砂川 充

(56) 参考文献 実開 昭62-30687 (J P, U)

実開 昭56-27983 (J P, U)

実開 昭53-114339 (J P, U)

最終頁に続く

(54) 【考案の名称】 筆記具における把持部構造

1

(57) 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 軸筒の前方内方に配置し、外面に係合部を有する係合体と、内面において該係合体の係合部と係合する係合部を有する摺動体と、該摺動体の外面に配置し、長手方向において異なる外径を有すると共に滑り止め性を有する把持部とよりなり、前記摺動体の係合部と前記係合体の係合部との係合により、把持部を長手方向に移動、且つ、固定し得るようなした筆記具における把持部構造。

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本考案は、使用者の好みに応じて把持部の形状と位置を選択することができる筆記具における把持部構造に関するものである。

【0002】

2

【従来の技術】 従来、筆記具の把持部は、長時間筆記による疲労を少しでも解消せんとして形状を工夫したり、把持部の位置を変化できるようなしたり、径を太くしたり、筆記具の重量に応じ人間工学的に重心位置を決めたり、滑り止めを配置する等の工夫がなされている。

【0003】

【考案が解決しようとする課題】 然し乍ら、筆記時において筆記具の把持位置や把持部の形状の好みは、使用者によって千差万別である。筆記先端に近い部分を把持して筆記することを好む者もいれば、筆記先端より遠い部分を把持して筆記することを好む者もいる。又、把持部の形状についても、径の太いものを好み者もいれば、径の細いものを好む者もいる。ところが、従来の筆記具の把持部構造にあっては、把持部の形状と位置を選択することができる構造は知られていない。そこで本考案は、

把持部の形状と位置を選択することができるようなし、使用者の好みに対応できるようなした筆記具における把持部構造を提供せんとするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本考案は、軸筒の前方内方に配置し、外面に係合部を有する係合体と、内面において該係合体の係合部と係合する係合部を有する摺動体と、該摺動体の外面に配置し、長手方向において異なる外径を有すると共に滑り止め性を有する把持部とよりなり、前記摺動体の係合部と前記係合体の係合部との係合により、把持部を長手方向に移動、且つ、固定し得るよう

なした筆記具における把持部構造をその要旨とするものである。
【0005】図1は本考案をボールペンに適用した実施例であって、軸筒1内には、先端に筆記部（ボール）2を有する中軸3（内部にインキが収容されている）が収容されている。参照符号4は、連結部材であって、該連結部材4と軸筒先端に配置された先具5とによって、係合部6（図中はねじ）を有する係合体7を固定している。参照符号8は長手方向において異なる外径を有し、滑り止め性を有する把持部であって、該把持部8はその内面に固定された摺動体9に形成された係合部10（図中はねじ）が前記係合体7の係合部6に係合することによって、長手方向に移動、且つ、固定し得るようになっている。

【0006】この把持部8の材質としては、熱可塑性エラストマー、シリコンゴム、塩化ビニル、ウレタン、発砲スチロール、真鍮、燐青銅などが挙げられ、「滑り止め性を有する」の意味は、例えば熱可塑性エラストマー、シリコン樹脂のようにそれ自体滑り止め性を有するものと、それ自体は滑り止め性を有しないものの表面に化学的処理、機械的処理、物理的処理などによりローレットや格子などの模様を形成したり、多数の小突起を形成するなどして滑り止め性を付与したものの両方を意味する。又、把持部8は無色であっても、有色であってもよい。尚、本考案においては、ボールペン以外に例えばシャープペンシル、万年筆、マーキングペンなど種々の筆記具に適用できるものである。

【0007】次に、図1の実施例において把持部8を長手方向に移動並びに固定する方法について説明する。図1の状態において把持部8（もしくは軸筒1或いは先具5）を把持し軸筒1或いは先具5（もしくは把持部8）を回転させると軸筒1と共に先具5並びに筆記部2（もしくは把持部8）が前進し、任意の位置で回転を停止すると図2の状態となり把持部8と筆記部2の距離が変化する。この際、摺動体9に形成した係合部10のねじは全面的に係合体7の係合部6のねじに螺合しているもので、摩擦抵抗が大となり筆記部2に筆圧が加わっても後退することはない。

【0008】図2の状態より更に回転を続けた場合に

は、筆記部2が把持部8によって保護された図3の状態となるが、把持部8による筆記部2の保護は本考案において必須のものではない。

【0009】図4は本考案における他の実施例であって、基本的には図1の実施例と同じである。異なる点は、図1の実施例においては、摺動体9の後方を軸筒1と連結部材4との間に配置したのに対し、図4の実施例においては、摺動体9の後方を軸筒1の外面に配置した点と、連結部材を取り除いた点である。尚、本例においては、係合体7の固定を軸筒1と先具5とによってなした。

【0010】本考案においては、前記した以外にも種々の変形が可能であり、図5乃至図9はそれらの一例を示すものである。図5、図6は把持部8の例を示すものであって、図5は、前方に行くに従って外径が小さくなった例であり、又、本例においては、表面に格子状の溝を形成した。図6は外形を太鼓状となした例であり、又、本例においては、表面に多数の小突起を形成した。

【0011】図7乃至図9の例は、摺動体9の長手方向への移動、固定手段の他の例を示すものである。図7の例は、摺動体9の前端より後方の任意の位置まで適宜数の割れ溝9aを形成し、これによって径方向への弾力性を付与せしめ、又、摺動体9の前端内面に突起9bを形成し、一方、先具5の後方外面にはリング状の適宜数の突起5aを適宜間隔をおいて形成してある。尚、本例において、把持部8は熱可塑性エラストマーのように弾力性のある材質により形成されている。即ち、本例においては、摺動体9の係合部を割れ溝9aと突起9bとにより構成し、摺動体9の係合部と係合する係合体を先具5の後方と一体となし、係合体の係合部を先具5後方に設けた突起5aにより構成している。よって、本例において、摺動体9を長手方向に移動並びに固定する方法について述べれば、把持部8を長手方向に移動せんとすると、摺動体9の前端には割れ溝9aと突起9bが形成されているので、突起9b部が外方に拡開するので、突起9bが先具5の突起5aを乗り越えることとなる。最終的には、先具5の突起5a間に摺動体9の突起9bを位置させ、把持部8と筆記部2との距離を好みの長さとすることができる。

【0012】図8の例は、軸筒1の前方に、縦方向スリットと該スリットの両側に適宜間隔をもって形成された多数の係合凹部1bとよりなる溝部1aを形成し、この係合凹部1bに、前後に突部11aを有し、中央に凹部11bを有する板バネ11の突部11aを嵌入している。又、摺動体9の内面には突起9cが形成されており、該突起9cが前記板バネ11の凹部11bに配置されている。尚、参照符号12は、軸筒1と先具5とにより固定され、前記板バネ11の軸心方向への落下を防止するための保持部材である。即ち、本例においては、摺動体9の係合部を突起9cにより構成し、係合体を板バ

ネ11と溝部1aを形成した軸筒1により構成し、その係合体の係合部を板バネ11により構成している。よって、本例において、摺動体9を長手方向に移動並びに固定する方法について述べれば、把持部8を長手方向に移動させんとすると、板バネ11の突部11aが溝部1aの係合凹部1bより離脱し、他の係合凹部1bに嵌入する。最終的には、板バネ11の突部11aを溝部1aの適宜位置に嵌入位置させ、把持部8と筆記部2との距離を好みの長さとすることができる。

【0013】図9の例は、中軸3の外方に、一定間隔Sにおいて形成された一対の突起7aを長手方向に一定間隔をもって多数形成した係合体7を配置し、摺動体9の内面には、前記間隔Sより幅が狭く前記長手方向の隣接する突起7a間に嵌入する突起9dを形成したものである。即ち、本例においては、摺動体9の係合部を突起9dにより構成し、係合部を中軸3の外方により構成し、係合部の係合部を中軸3の外方に設けた突起7aにより構成している。よって、本例において、摺動体9を長手方向に移動並びに固定する方法について述べれば、まず、摺動体9の突起9dを一対の突起7aの間隔Sに配置せしめ、次に、摺動体9（把持部8）を長手方向に移動せしめ、把持部8と筆記部2との距離が好みの長さとなったところで、摺動体9を回動し、摺動体9の突起9dを長手方向の隣接する突起7a間に嵌入固定せしめればよい。

【0014】

【考案の効果】本考案は、軸筒の前方内方に配置し、外面に係合部を有する係合体と、内面において該係合体の係合部と係合する係合部を有する摺動体と、該摺動体の外面に配置し、長手方向において異なる外径を有すると共に滑り止め性を有する把持部とよりなり、前記摺動体の係合部と前記係合体の係合部との係合により、把持部を長手方向に移動、且つ、固定し得るようなした筆記具における把持部構造となしたので、使用者の好みに応じて把持部の形状と位置を選択することができるという効*

*果を有するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例を示す一部省略縦断面図。

【図2】第1実施例の動作説明図。

【図3】第1実施例の動作説明図。

【図4】他の実施例を示す一部省略縦断面図。

【図5】把持部の他の実施例を示す斜視図。

【図6】把持部の他の実施例を示す斜視図。

【図7】他の実施例を示す一部省略縦断面図。

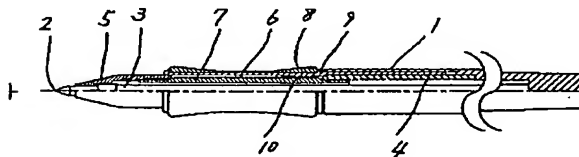
【図8】他の実施例を示す一部省略縦断面図。

【図9】他の実施例を示す一部省略縦断面図。

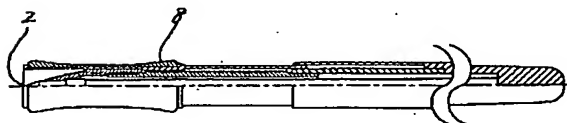
【符号の説明】

- 1 軸筒
- 1a 溝部
- 1b 係合凹部
- 2 筆記部
- 3 中軸
- 4 連結部材
- 5 先具
- 5a 突起
- 6 係合部
- 7 係合体
- 7a 突起
- 8 把持部
- 9 摺動体
- 9a 割れ溝
- 9b 突起
- 9c 突起
- 9d 突起
- 10 係合部
- 11 板バネ
- 11a 突部
- 11b 凹部
- 12 保持部材
- S 間隔

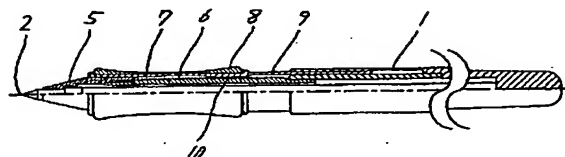
【図1】



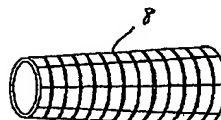
【図3】



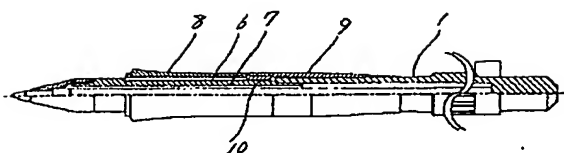
【図2】



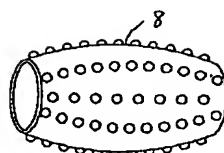
【図5】



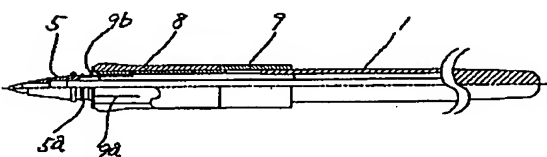
【図4】



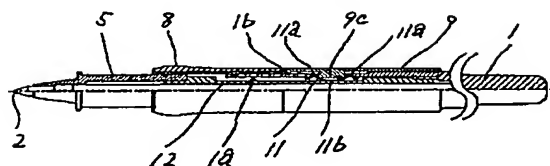
【図6】



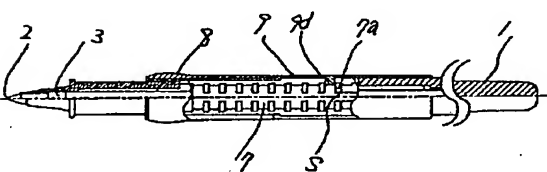
【図7】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

B43K 23/008

B43K 3/00